

# 7.SINIF 4. ÜNİTE ÇALIŞMA FASİKÜLÜ

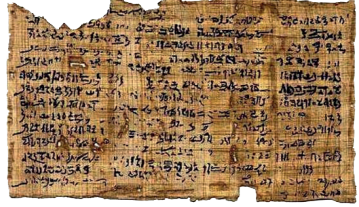
SOSYAL BİLGİLER

Bu kitapçık BURSA Ölçme Değerlendirme Merkezi  
tarafından hazırlanmıştır.





## ETKİNLİK 1

I. Mısırlıların icat ettiği yazı çeşidi	A	
II. Günümüzde kullanılan alfabe	B	
III. Sümerlerin kullandığı yazı çeşidi	C	
IV. En eski örnekleri Antalya'da bulunan tabletler	D	
V. İlk olarak Mısır'da kullanılan kâğıt çeşidi	E	

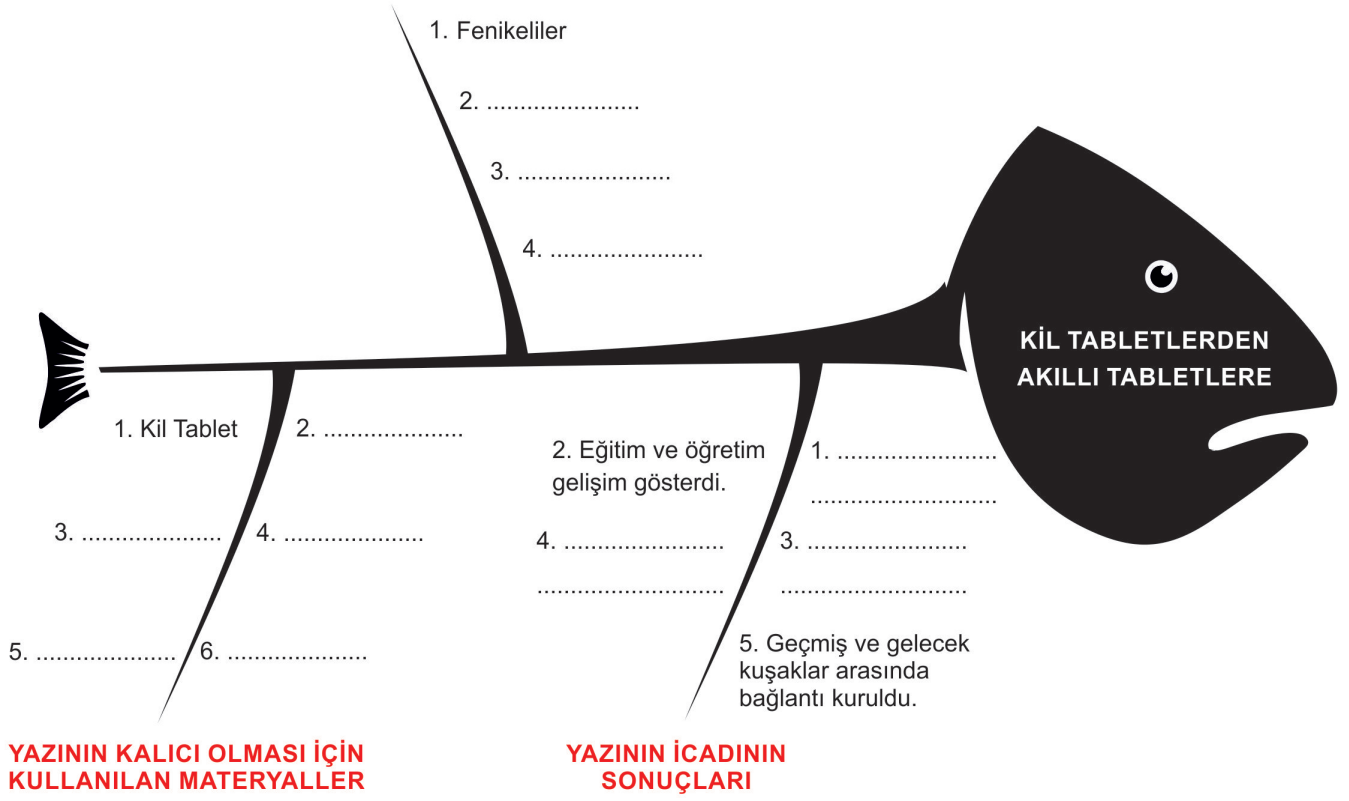
Numaralanmış alanlar ile görselleri eşleştirerek altlarındaki kutucuklara yazınız.

I.	II.	III.	IV.	V.

## ETKİNLİK 2

Bilginin aktarılması ve yaygınlaştırılmasının değişim ve sürekliliği ile ilgili kavramları uygun boşluklara yazarak doldurunuz.

### ALFABEYİ İCAT EDEN VE GELİŞTİREN UYGARLIKLAR



YAZININ KALICI OLMASI İÇİN KULLANILAN MATERYALLER

YAZININ İCADININ SONUÇLARI

## ETKİNLİK 3

Verilen Türk İslam bilgileri ile çalışma alanlarını doğru bir şekilde eşleştiriniz.

### YAPTIKLARI ÇALIŞMALAR

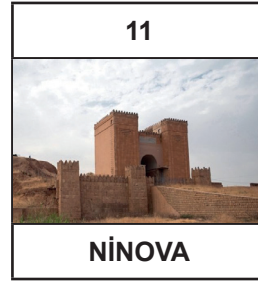
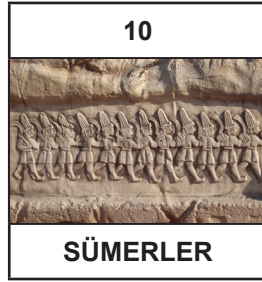
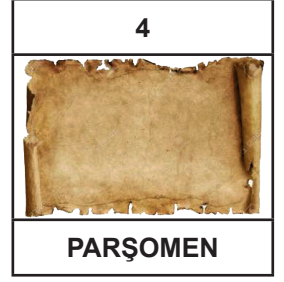
- A Bilinmeyen işareti "x" simgesini matematiğe kazandırmıştır.
- B İstanbul'un enlem ve boylam derecelerini hesaplamıştır.
- C Newton'dan beş asır önce kütle çekim yasasından bahsetmiştir.
- D İlk robotu yapıp çalıştırmayı başarmıştır.
- E 1517'de Amerika Kıtası'nı da gösteren bir Dünya haritası çizmiştir.
- F Sosyoloji biliminin kurucusu olarak kabul edilir.
- G Mikroskop icat edilmeden önce mikroplardan bahsetmiştir.

### BİLİM İNSANLARI

- İBN HALDUN
- HAREZMİ
- ALİ KUŞÇU
- PİRİ REİS
- İBN-İ SİNA
- HAZİNİ
- EL- CEZERİ



#### ETKİNLİK 4



Aşağıdaki soruları örnekte olduğu gibi görsellerin üzerinde verilen rakamlarla eşleştiriniz. Bir rakam birden fazla kullanılabilir.

1. Hangileri İlk Çağ'da yazı yazmak için kullanılan materyallerdir?

.....

2. Hangileri İlk Çağ'da Anadolu uygarlıklarına ait unsurlardır?

4,5.

3. Hangileri İlk Çağ'da Mezopotamya uygarlıklarına ait unsurlardır?

.....

4. Hangi uygarlıklar İlk Çağ'da kurdukları kütüphanelerle bilinir?

.....

5. Hangi uygarlıklar kendi alfabe sistemlerini geliştirmişlerdir?

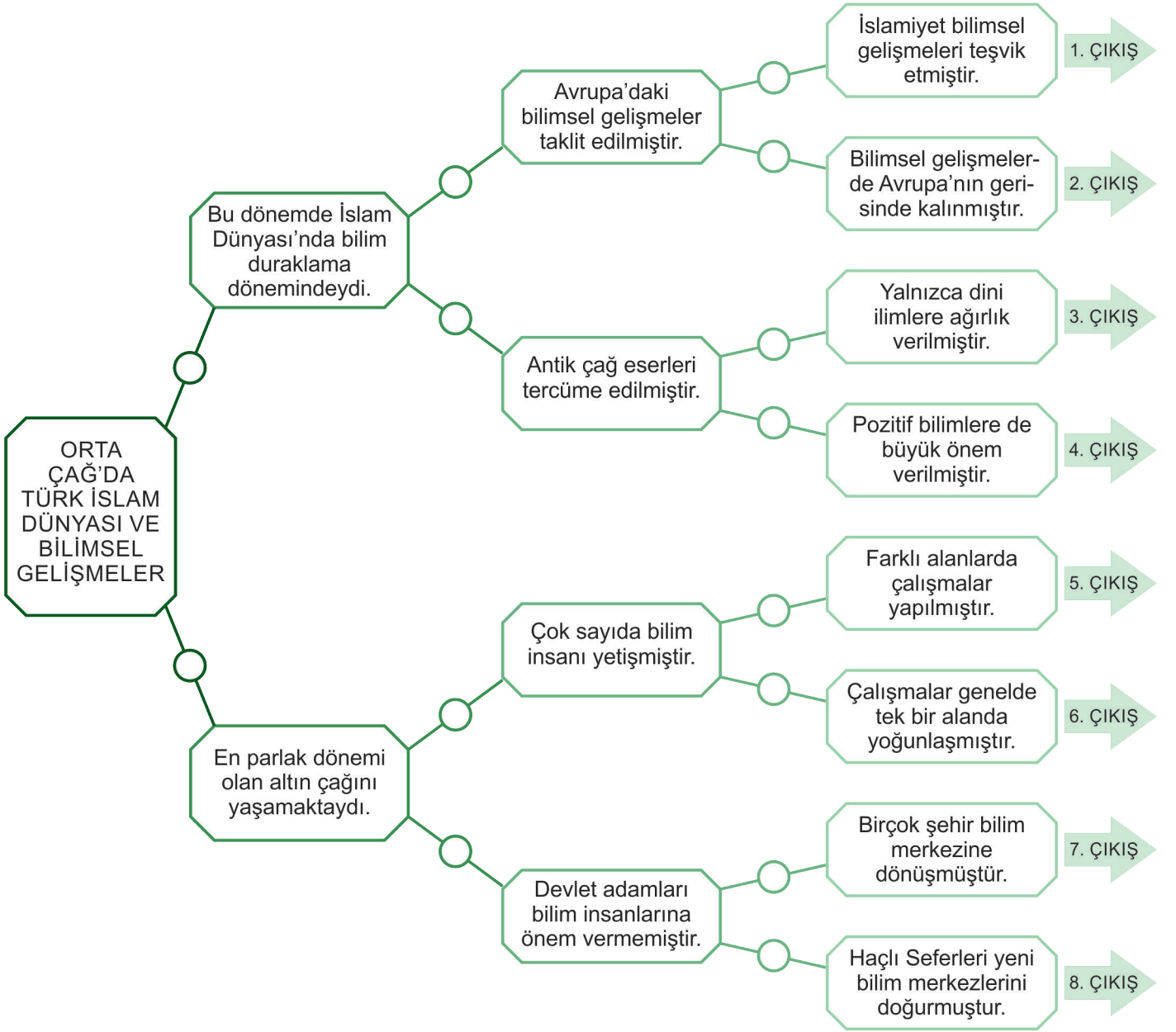
.....

6. Kullandığımız Latin alfabesi sırasıyla hangi uygarlıkların geliştirmesiyle günümüzdeki haline ulaşmıştır?

.....

### ETKİNLİK 5

Aşağıdaki kutucuklar Orta Çağ'da Türk İslam dünyası ve bilimsel gelişmelerle ilgili bilgiler verilmiştir. Bu bilgilerin doğru (D) ya da yanlış (Y) olma durumuna göre ilerlediğimizde kaçınıcı çıkıştan çıkarız?



CEVAP:

**ETKİNLİK 6**

Tablodaki cümleleri doğru (D), yanlış (Y) olarak işaretleyelim. Yanlış olan cümlelerin altındaki boşluğa doğru biçimlerini yazalım.

	SORULAR	D	Y
1	Orta Çağ Avrupası'nda skolastik düşüncenin etkisiyle bilimsel ilerleme yavaşlamıştır. ..... .....		
2	Yüzyıllar boyunca yetiştirdikleri bilim, din, kültür, sanat ve mutasavvıf insanlarıyla değerlendirilen Ahlat, Belh ve Buhara'ya "İslamiyetin Kubbeleri" unvanı verilmiştir. ..... .....		
3	Kâtip Çelebi Amerika'yı içine alan "ilk dünya haritasını" çizdi. ..... .....		
4	Mezopotamya, Anadolu, Mısır, Çin, Hindistan ve Yunan uygarlıkları bilimin ilerlemesine önemli katkıda bulunmuşlardır. ..... .....		
5	Harezmi Avrupa'da "Avicenna" adıyla tanınır. Tıp alanında çalışan, Harezmi'nin "Tıbbın Kanunu" isimli eseri Avrupa'da uzun yıllar kullanılmıştır. ..... .....		
6	Sultan Alparslan ve veziri Nizamülmülk 'ün gayretleriyle külliye şeklinde inşa edilen Bağdat Nizamiye Medresesi İslam tarihindeki ilk üniversitelerdendir. ..... .....		
7	Avrupalılar Arapça eserleri çevirerek İslam dünyasındaki bilimsel birikimi Avrupa'ya aktarmıştır, bu durum Avrupa'da reformun doğmasında etkili olmuştur. ..... .....		
8	Galileo, Dünya'nın Güneş etrafında döndüğünü ve yuvarlak olduğunu söylediği için kilise tarafından Engizisyon Mahkemesinde yargılanarak fikrini değiştirmeye zorlanmış ve ev hapsiyle cezalandırılmıştır. ..... .....		
9	Deney ve gözlem yoluyla ulaşılan ve ispatlanabilen bilgiler skolastik düşüncenin temelini oluşturur. ..... .....		
10	Mustafa Kemal Atatürk; "Cumhuriyet fikir serbestliği taraftarıdır. Samimi ve meşru olmak şartıyla her fikre saygı duyarız." sözüyle düşünce ve kanaat özgürlüğüne verdiği önemi belirtmiştir. ..... .....		

## ETKİNLİK 7

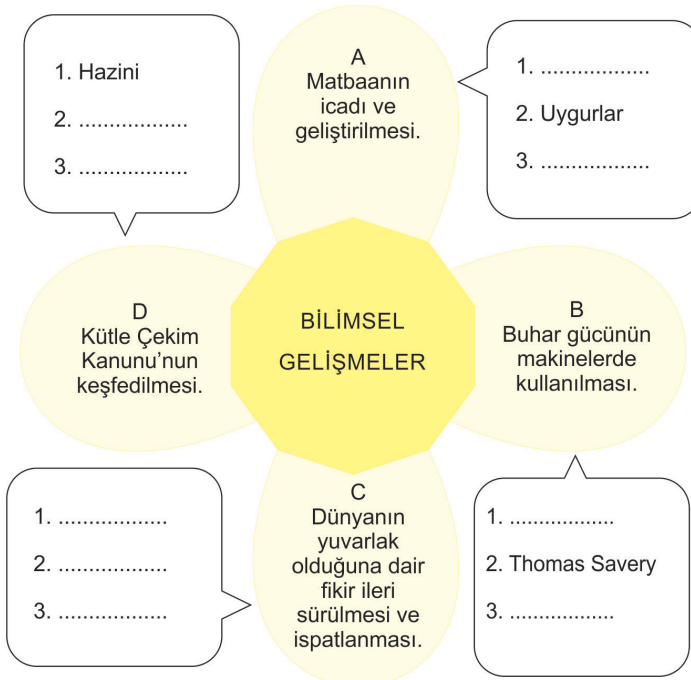
1  BUHARA	2  ALİ KUŞÇU	3  KATİP ÇELEBİ	4  FARABİ	5  ENDÜLÜS
6  İBN HALDUN	7  HAREZMİ	8  BAĞDAT	9  EL-CEZERİ	10  PİRİ REİS

Aşağıdaki cümleleri tablodaki numaralara göre cevaplayıp yanındaki boşluğa yazınız. Bir cümleye birden fazla numara yazılabilir.

- A - Matematik alanında çalışmalar yapan bilim insanlarıdır: .....
- B - Orta Çağ'ı aydınlatan bilim ve kültür merkezleridir: .....
- C - En önemli çalışmaları coğrafya alanında olan bilim insanlarıdır: .....
- D - Aristo'nun düşüncelerini geliştirerek Muallim-i Sani unvanını alan bilim insanıdır: .....
- E - Mekanik mühendisliği konusunda çalışmalar yapan bir bilim insanıdır: .....
- F - Sosyolojinin kurucusu ve "Mukaddime" adlı eseri yazan bilim insanıdır: .....

## ETKİNLİK 8

Kavram haritasında boş bırakılan yerleri uygun sözcüklerle doldurunuz.



## ETKİNLİK 9

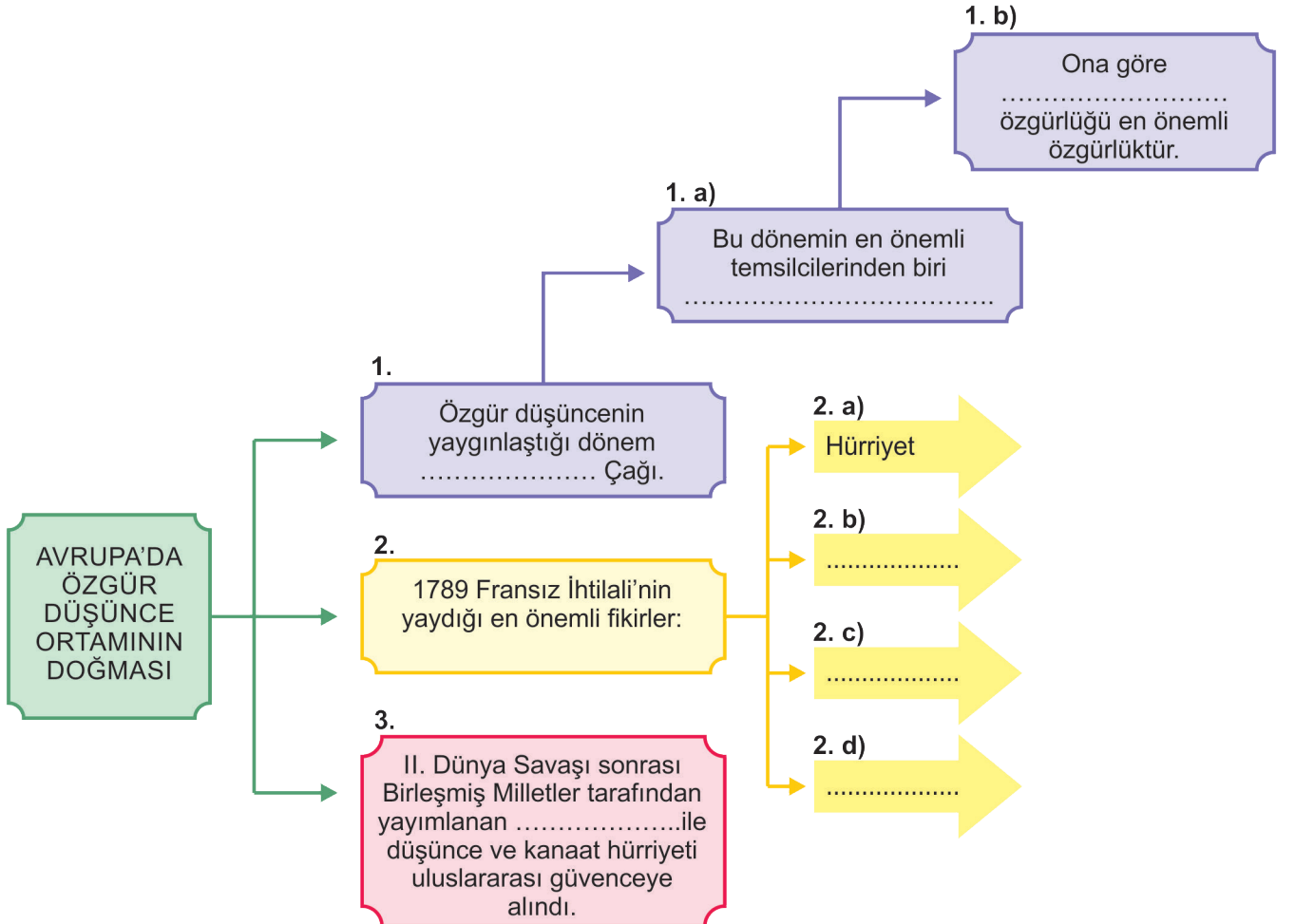
Kavram haritasında boş bırakılan yerleri uygun sözcüklerle doldurunuz.

PISAGOR	JAMES WATT	URANYUM	JOHANN GUTANBERG	TALES
RADYUM	DENİS PAPİN	BİRUNİ	MACELLAN	MARİA CURİE

1. Dünya'nın yuvarlak olduğu fikrini ortaya atan ilk kişi .....
2. Buhar gücünden faydalanan .....düdüklü tencereyi icat etti.
3. Marie Curie, kanser tedavisinde kullanılan ..... elementini bulmuştur.
4. 1764 yılında ..... iki odalı buhar makinesini geliştirdi.
5. Günümüz modern matbaasını Almanya'da ..... icat etmiştir.
6. Portekizli bir denizci olan ..... Dünya'nın yuvarlak olduğunu kanıtlamıştır.
7. ...., Dünya'nın merkezindeki çekim gücünün varlıkların dışarıya fırlamasını engellediğini savunmuştur.

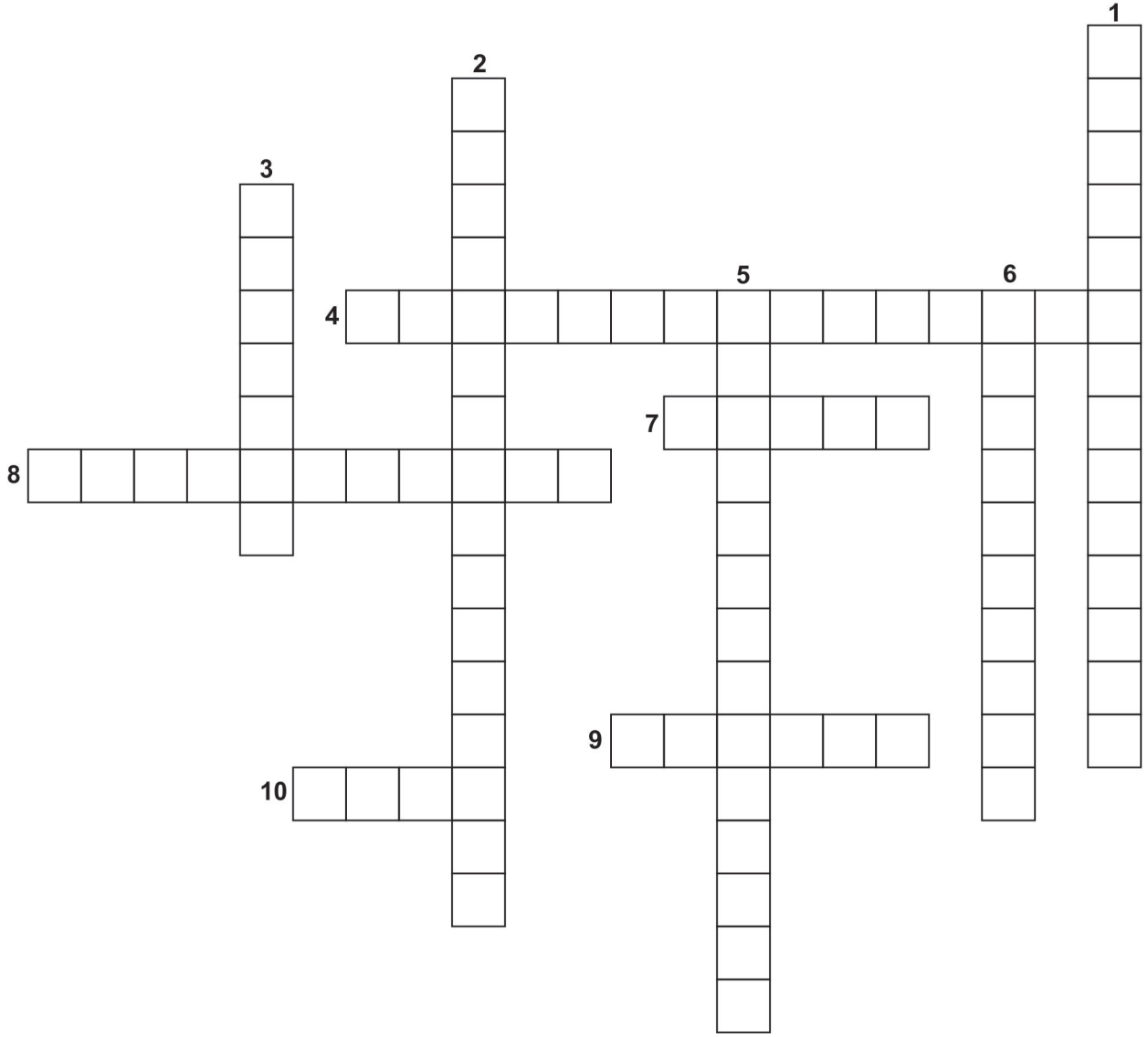
## ETKİNLİK 10

Kavram haritasında boş bırakılan yerleri uygun sözcüklerle doldurunuz.



## ETKİNLİK 11

Aşağıdaki soruların cevaplarını bulmacada uygun yerlere yazınız.



### YUKARIDAN - AŞAĞIYA

1. Aydınlanma Çağı'nda meydana gelen bilimsel ve teknolojik gelişmelerin sonucunda endüstri alanında yapılan yenilik hareketleri.
2. Orta Çağ'da özgür ve bilimsel düşünceyi reddederek her şeyi kilise ile ilişkilendiren düşünce sistemidir.
3. Dünya'nın Güneş etrafında döndüğünü ve yuvarlak olduğunu söylediği için kilise tarafından ev hapsiyle cezalandırılan bilim insanı.
5. Düşünce ve kanaatleri söz, yazı, resim veya başka yollarla tek başına veya toplu olarak açıklama ve yayma.
6. Avrupa'da insanın öneminin dine göre değil, akla dayanarak açıklanmaya başladığı çağ.

### SOLDAN - SAĞA

4. 1789 yılında Fransa'da gerçekleşen ve özgür düşüncenin gelişmesine katkı sağlayan olay.
7. İyon medeniyetinde yaşamış, matematik ve felsefe alanında çalışmalar yapan bilim insanı.
8. "Düşünce özgürlüğü en önemli özgürlüktür." diyen Aydınlanma Çağı'nın önemli düşünürü.
9. Gazneli Mahmud'un , "Sarayımın en değerli hazinesi." ifadesini kullandığı bilim insanı.
10. Orta Çağ'dan yaklaşık iki bin yıl önce Ege kıyısında kurulmuş özgür düşünce ortamının olduğu Anadolu medeniyeti.



## ETKİNLİK 12

**Soruların cevaplarını altında verilen boşluğa yazınız.**

1. Orta Çağ Katolik Kilisesinin baskıcı uygulamalarının simgelerinden olan, fikirlerinden dolayı Engizisyon Mahkemesi tarafından önce on yıl hapse, ardından da ölüme mahkûm edilen bilim insanı;

2. Günümüzde Aydın ili sınırları içinde bulunan, ünlü matematikçi ve filozof Tales'in de çalışmalarını yaptığı İyon şehri;

3. Avrupa'da Rönesans ve Reform öncesinde özgür düşünce ve bilimsel gelişmeleri sınırlandıran baskıcı düşünce sistemi;

4. 1789'da ortaya çıkan, doğduğu ülkeyle sınırlı kalmayarak yeni fikirlerin tüm dünyaya yayılmasını sağlayan olay;





5. Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 26. maddesinde yer alan ve "Herkes, düşünce ve kanaatlerini söz, yazı, resim veya başka yollarla tek başına veya toplu olarak yayma hakkına sahiptir." ifadesiyle açıklanan temel özgürlüklerden biri;

6. Mısırlıların Nil Nehri kıyılarında yetişen bitkiyi şeritler halinde soyup ördükleri, fil dişiyle cilalayarak kullandıkları kağıda verilen isim;

7. İlk Çağ'ın büyük kütüphanelerinden olan Bergama Kütüphanesinin, İskenderiye Kütüphanesinin önüne geçmesini önlemek için Mısır'ın, kağıt satışını yasaklamasıyla ortaya çıkan icat;

8. Çinlilerin, günümüzden iki bin yıl önce dut ağacı kabuklarını suda bekletip hamur haline getirerek oluşturdukları ve günümüzde de kullandığımız yazıyı aktarma aracının adı;

13.

1	2	3	4
			
Çivi Yazısı	Hiyeroglif Yazı	Fenike Alfabeti	Latin Alfabeti

**Yukarıda numaralanmış yazı ve alfabelerin icadını gerçekleştiren uygarlıkların sıralaması hangi şıkta doğru olarak verilmiştir?**

1 2 3 4





- A) Sümerler- Fenikeliler- Mısırlılar- Yunanlılar
- B) Mısırlılar- Sümerler- Yunanlılar- Fenikeliler
- C) Mısırlılar- Sümerler- Fenikeliler- Yunanlılar
- D) Sümerler- Mısırlılar- Fenikeliler- Yunanlılar

**14. Günümüzün bilgi bankaları olan kütüphaneler, ilk kurulduğu tarihten itibaren insanlara bilgi aktarmayı kendine görev edinmiştir.**

**Bu bilgi birikimini içinde bulunduran kütüphaneler, tarihte ilk olarak nerede ortaya çıkmıştır?**

- A) Ninova
- B) Bergama
- C) İskenderiye
- D) Milet

15. .

I	II	III	IV
			
Parşömen	Kil tablet	Papirüs	Kağıt

**Bilgiyi kaydetmek ve aktarmak için kullanılan yöntem ve araçların kronolojik sıralaması hangisinde doğru olarak verilmiştir?**

- A) I, II, III, IV
- B) II, I, III, IV
- C) II, III, I, IV
- D) III, II, I, IV



16. Tarihte bilinen ilk uygarlık Sümerlerdir. Bundan önceki dönemlerde de uygarlıklar olduğu yapılan kazılardan anlaşılmaktadır. Fakat bu uygarlıkların isimlerini bilemiyoruz. O dönemler, tarihi bilgilerin kayıt altına alınması mümkün olmadığından tarih öncesi dönem olarak adlandırılmaktadır.

**Buna göre tarih öncesi devirlerden tarihi devirlere geçilmesini sağlayan buluş veya icat olarak aşağıdakilerden hangisi kabul edilmektedir?**

- A) Tekerlek                      B) Yazı                      C) Cam                      D) Ateş

17. Bilgilerin saklanması ve yayılmasını sağlayan yazı, tarih boyunca birçok kez değişikliğe uğrayarak günümüze ulaşmıştır.

**Günümüzde Türkiye’de de kullanılan Latin alfabesinin temeli kabul edilen alfabe hangisidir?**

- A) Sümer çivi yazısı                      B) Mısır hiyeroglifi                      C) Fenike alfabesi                      D) Uygur alfabesi

18 ve 19. soruları verilen metinden hareketle cevaplayınız.



Mezopotamya’da kurulan ilk uygarlık olan Sümerler Ziggurat adını verdikleri yedi katlı bir binalar yapmışlardır ve bu binaların üst katlarını gözlem - evi olarak kullanıyorlardı. Sümerler tapınakların en üst kadına uzaya ilişkin yaptıkları çalışmalarla Güneş ve Ay tutulmalarını saptayabilmişler; Merkür, Venüs, Mars, Jüpiter’in hareketlerini takip edip kayıt altına almışlardır. Sümerlere göre ay; 30 gün, yıl; 360 gündür. Gece 12 saat, gündüz ise 12 saattir. Bir yıl; 12 aydır. Günümüzde popüler olan burçlar da yine Sümerler tarafından ortaya çıkarılmış ve günümüze ulaşmıştır.

18. Verilen bilgilerden yola çıkarak Sümerler ’de hangi bilim dalının geliştiği söylenebilir?

- A) Coğrafya                      B) Astronomi                      C) Matematik                      D) Antropoloji

19. Sümerlerle ilgili verilen bilgiler dikkate alındığında Sümerlerle ilgili;

- I. Günümüz takvim sisteminin temelini atmışlardır.  
II. Mezopotamya’da bilimle uğraşan tek uygarlıktır.  
III. Yapılan bilimsel çalışmalar günümüze ışık tutmuştur.

**yargılarından hangilerine ulaşılabilir?**

- A) Yalnız I                      B) I ve II                      C) I ve III                      D) II ve III

20.

## Bilginin Depolanmasında Yaşanan Değişim



**Bilginin depolanmasında yaşanan değişimle ilgili verilen görsellerden yola çıkarak,**

- I. Günümüzde bütün bilgiler sadece dijital ortamda saklanmaktadır.
- II. Kitaplar ve ansiklopediler dijital ortama taşınmaya başlamıştır.
- III. Bilginin depolanması ve aktarılmasında büyük bir gelişim yaşanmıştır.

**yorumlarından hangileri yapılır?**

- A) Yalnız II                      B) I ve II                      C) II ve III                      D) I, II ve III

21. Bilimsel gelişmeler insanlığın ortak mirasıdır. Bu gelişmeler sonraki kuşaklara, kullanılması ve geliştirilmesi için miras olarak bırakılır. Birçok bilimsel buluş, farklı toplumlara mensup çok sayıda bilim insanının araştırma ve geliştirmesiyle günümüze ulaşmıştır.

**Buna göre,**

- I. Çin'de icat edilen ahşap kalıplarla baskı yönteminin Gutenberg tarafından modern matbaaya dönüştürülmesi.
- II. İlk Çağ'da Orta Asya'da görülen kilim desenlerinin Orta Çağ'da Anadolu'daki toplumlar tarafından kullanılması.
- III. İslam bilgini Hazini ve Biruni'nin kütle çekimi konusundaki çalışmalarını İngiliz bilim insanı Newton'un sistemleştirerek "Kütle Çekim Kanunu"nu bulması.

**gelişmelerinden hangileri bu duruma örnek verilebilir?**

- A) I ve II                      B) I ve III                      C) II ve III                      D) I, II ve III

22. Günümüzde kullanılan yazı sistemlerinin oluşmasında Fenikeliler in büyük rolü vardır. Sümerlerin yazı sistemini geliştirerek sembollere dayanan Fenike alfabesini oluşturmuşlardır. Latin alfabesi de dâhil günümüzde kullanılan birçok alfabe Fenikelilere dayanmaktadır.

**Verilen bilgidен hareketle Fenike alfabesi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) Resimli yazılardan oluşmaktadır.
- B) Fenikelilerden sonra Sümerler kullanmıştır.
- C) Latin alfabesi gibi birçok alfabenin temelidir.
- D) Sümerler tarafından yapılmış ve kullanılmıştır.

23. Asur Kralı Asurbanipal, değerli sayılan her kitabın ve belgenin kopyasını istemiş ve yazıcılarını, dünyadaki tüm bilgileri bir yerde toplamak amacıyla çeşitli yerlere göndermiştir. Bu şekilde toplanan belgeler ve kitaplar çoğunlukla kil tabletlere, çivi yazısıyla yazılarak Ninova Kütüphanesinde toplanmıştır. Arkeolojik kazılarda binlerce tablet iyi korunmuş şekilde bulunmuştur. Bu eserlerin çoğu günümüzde British Museum'da (Birleşik Müzyim) sergilenmektedir. Asurbanipal'ın kurduğu kütüphaneden günümüze ulaşan eserlerden en önemlileri: Yaradılış, Gılgamış, İrra, Etana ve Anzu gibi geleneksel Mezopotamya destanlarıdır. Ayrıca bilimsel belgeler, masallar, atasözleri, tarihi olaylar, sanatsal belgeler, büyüçülük ve ayin metinleri, sözlükler gibi eserler Ninova Kütüphanesinde yer almıştır.

**Verilen bilgilerden hareketle aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?**

- A) Eserlerinin çoğu günümüze kadar ulaşabilmiştir.
- B) Farklı alanlarda pek çok esere yer verilmiştir.
- C) Farklı uygarlıkların eserlerine de yer verilmiştir.
- D) Tarihte ilk kütüphaneyi Asurlular kurmuştur.

24. Uluslararası Astronomi Birliği, alt komisyonlardan gelen önerileri değerlendirerek gök cisimlerine isim vermektedir. Bu isimler arasında yer alan Türk-İslam bilim insanlarından bazıları şunlardır: İbn-i Sina, Uluğ Bey, Biruni, İbn-i Batuta, İbn-i Rüşd, İbn-i Yunus, Nasruddin Tusi, Ömer Hayyam.

**Türk-İslam bilim insanlarının isimlerinin Uluslararası Astronomi Birliği tarafından Ay'daki kraterlere verilmesinin nedeni aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A) Kratere verilecek isimlerin Orta Çağ'daki bilim insanlarından seçilmesi
- B) Birlik alt komisyon üyelerinden bazılarının Müslüman ülkelerden olması
- C) Türk-İslam bilim insanlarının matematik alanında çalışma yapmaları
- D) Adı geçen bilim insanlarının Dünya biliminin gelişimine büyük katkılar sunmaları

25.

#### GAZETE HABERİ

*Konya'nın Ilgın ilçesindeki 3 bin 250 yıllık Yalbur Su Anıtı'nda, Hitit Kralı IV. Tudhaliya'nın halkına kazandığı zaferleri ve icraatlarını hiyeroglif yazıyla anlatması dikkat çekiyor.*

*Hiyeroglifi inceleyen yetkili şöyle konuştu:*

*"Yalbur'taki su anıtının önemi, anıtın üzerindeki taşlarda bir tarihin anlatılması. Açık ve siyasi bir tarih anlatılmış. Bunu, hesap verme ve halkla ilişkiler faaliyeti olarak düşünüyoruz. Hititler, demokratik bir ülke değildi ama kralın icraatlarını halka dönük anlatması, bölge insanlarını ciddiye aldığını gösteriyor."*

**Verilen gazete haberinden hareketle Hitit Kralı ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?**

- A) Faaliyetleri hakkında halka bilgi vermiştir.
- B) Sadece tanrılara hesap vermek için anıtı yaptırmıştır.
- C) Faaliyetlerini yazması bilginin geleceğe aktarılmasını sağlamıştır.
- D) Yaptığı çalışmaları anlatmak için kabartmalar yaptırmıştır.

26.

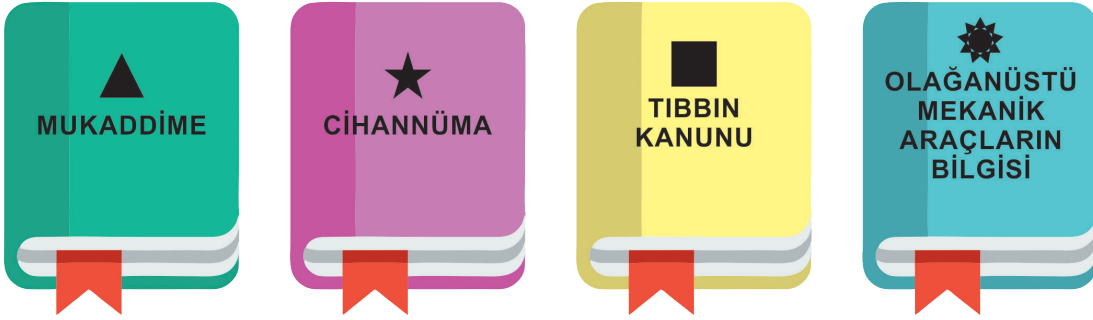
## İLK ÇAĞ'DA YAZI

 <p><b>SÜMERLER</b> Ambarlara getirilen tahılları kaydetmek amacıyla oluşturdukları işaret sistemini geliştirerek çivi yazısını icat ettiler</p>	 <p><b>MISIRLILAR</b> Papirüs bitkisinden elde ettikleri tabakalara resim, şekil ve sembollerden oluşan hiyeroglif yazısını yazdılar.</p>
 <p><b>FENİKELİLER</b> Yazıyı geliştirerek sembollere dayalı Fenike alfabesini icat ettiler.</p>	 <p><b>ROMALILAR</b> Fenike alfabesinden türetilen Yunan alfabesini geliştirerek Latin harflerini oluşturdular.</p>

**Görselde verilen bilgilere bakılarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?**

















- A) Yazının ortaya çıkışında insanların ihtiyaçlarını giderme amacı etkili olmuştur.  
 B) Bilginin korunması, yaygınlaştırılması ve aktarılmasına farklı toplumlar katkı sağlamıştır.  
 C) Yazının icadı ve yayılmasında inançlar arasındaki benzerlikler önemli rol oynamıştır.  
 D) Toplamların yaşadığı bölgeler ve özellikleri farklı olsa da ihtiyaçları benzerdir.

27.



**Yukarıda geometrik şekillerle ifade edilen eserlerle Türk İslam bilginleri eşleştirildiğinde hangisi doğru olur?**

KATİP ÇELEBİ    İBN-İ SİNA    EL-CEZERİ    İBN HALDUN

- A)               
 B)               
 C)               
 D)             

28.



**ÜNLÜ TIP BİLİMCİSİ  
VE FİLOZOF**

Avrupa'da "Avicenna" adı ile tanınmıştır.



"Tıbbın Kanunu" isimli kitabı 500 yıl boyunca Avrupa'da tıp alanında başvuru kitabı olarak kullanılmıştır.

**Posteri tamamlamak için boş bırakılan yere yazılacak Türk-İslam bilgini kimdir?**

- A) İbn-i Sina                      B) Ali Kuşçu                      C) Evliya Çelebi                      D) Piri Reis

29. Aşağıda bilim insanlarıyla çalışma alanları eşleştirilmiştir.

	BİLİM DALI	BİLİM İNSANI
I	Matematik	Harezmi - Ali Kuşçu
II	Fizik	İbn Haldun - Biruni
III	Coğrafya	Kâtip Çelebi - Piri Reis
IV	Felsefe	Cezari - İbn Heysem

**Buna göre hangi gruptaki eşleştirmeler de yanlışlık yapılmıştır?**

- A) I ve II                      B) I ve III                      C) II ve IV                      D) III ve IV

30. I. Hassas teraziyi icat eden bilim insanıdır.

II. "x" simgesini matematik bilimine kazandıran bilim insanıdır.





III. İstanbul'un enlem ve boylam derecesini belirlemiştir.

**Verilen bilgiler ile Türk-İslam medeniyetlerinde yetişen bilim insanları eşleştirildiğinde hangisi dışarıda kalır?**

- A) Ali Kuşçu                      B) Harezmi                      C) Hazini                      D) Cezari




31.

AÇIKLAMALAR	İBN SİNA	CEZERİ	ALİ KUŞCU	BİRÜNİ
Fatih'in davetiyle İstanbul'a gelerek Ayasofya Medresesi'ne baş müderris yapılan ve Fatih Külliyesinde bir güneş saati yapan bilim insanıdır.				
Tıbbın Kanunu isimli kitabı 500 yıl boyunca Avrupa'da tıp alanında başvuru kitabı olarak kullanılan bilim insanıdır.				
Dünya'nın çapını, bugünkü değere çok yakın olarak bulan ve Galileo'dan da 600 yıl önce, Dünya'nın döndüğü fikrini savunan bilim insanıdır.				
Mekanik mühendisliği konusunda çalışmalar yapan ve ilk robotu yapıp çalıştırdığı kabul edilen bilim insanıdır.				

Tabloda Türk İslam medeniyetlerinde çalışmalar yapan bilim insanları ile yaptıkları çalışmalar çeşitli sembollerle eşleştirilmiştir. **Sembollerden hangileri yer değiştirirse tablo doğru işaretlenmiş olur?**

- A)  -  B)  -  C)  -  D)  - 

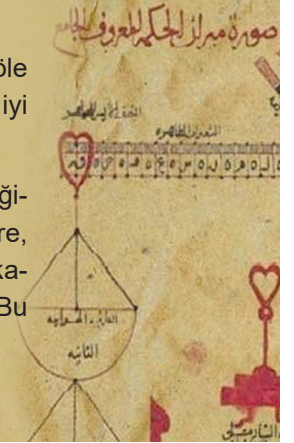
32.



**HAZİNİ / HASSAS TERAZİLERİN MUCİDİ**

Astronom, fizikçi ve mekanikçi Abdurrahman el-hazini, Bizans asıllı bir köle iken, efendisinin sağladığı olanaklarla, devrinde mümkün olabilen en iyi eğitimi gördü.

Daha sonra Melikşah'ın oğlu Sultan Sencer döneminde, sarayın desteğiyle çalışma ve araştırmalarını yürüttü. Onun hazinesinde kullanılmak üzere, kendisine her çağın bilimsel alet yapımcıları arasında seçkin bir yer kazandırmış olan "Mizanü'l-hikme" adını verdiği bir hidrostatik terazi yaptı. Bu terazi hassasiyet yönünden daha önce yapılanlardan çok üstündü.



**Görsele göre, Hazini ve yaşadığı dönemle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) Türk- İslam bilginlerinin çalışmaları desteklenmiştir.  
 B) Devlet yöneticileri bilimsel çalışmaları sınırlandırmıştır.  
 C) Köleler, istedikleri tarzda eğitim hakkına sahiplerdir.  
 D) Eğitimin desteklenmesi devletin gelişmesini sağlamıştır.

33. İslam dünyasında astronomi çalışmaları diğer ilimlere göre daha erken bir dönemde başlamış ve daha hızlı ilerlemiştir. Bunun sebeplerinden biri ibadet vakitlerini hassas bir şekilde tespit edebilme ihtiyacıdır.

**Verilen bilgide İslam dünyasının astronomi alanında daha gelişmiş olmasının nedeni ile aşağıdakilerden hangisi arasında bir ilişkilendirme yapılmıştır?**

- A) Dini B) Siyasi C) Ekonomik D) Kültürel

34.

## Orta Çağ ve Yeni Çağ'da Türk İslam Bilginleri

Ünlü devlet adamı ve bilgin Uluğ Bey'in öğrencisi olan Ali Kuşçu Fatih Sultan Mehmed'in davetiyle İstanbul'a getirilmiş ve Ayasofya Medresesine baş müderris yapılmıştır. Ali Kuşçu bir güneş saati tasarlamış ve İstanbul'un enlem ve boylam derecesini belirlemiştir.

Harezmi, Hint sayı sisteminden faydalanarak "0" (sıfır) rakamından bahsetmiştir. İlk kez cebir matematiğini ele aldığı eseri 600 yıl boyunca Avrupa'da temel eser olarak kullanılmıştır.

Hazini; kimya, fizik ve astronomi bilimine yaptığı katkılarla tanınan bilim insanıdır. Newton'dan 500 yıl önce "her cismi yer kürenin merkezine çeken bir gücün olduğunu" söylemiştir. Alaşımlarda metallerin karışma oranını bulmaya yarayan hidrostatik terazi yapmıştır.

**Buna Buna göre Orta Çağ ve Yeni Çağ'da Türk İslam bilginleri ile ilgili;**

- I. Bilimsel çalışmalar ve buluşlar konusunda insanlığa büyük katkılar sağlamışlardır.
- II. Türkler tarih boyu astronomi çalışmaları alanında her zaman için diğer milletlere göre daha hızlı ilerlemişlerdir.
- III. Yaptıkları çalışmalarla hem yaşadıkları dönemine hem de geleceğe ışık tutmuşlardır.

**yargılardan hangilerine ulaşılabilir?**

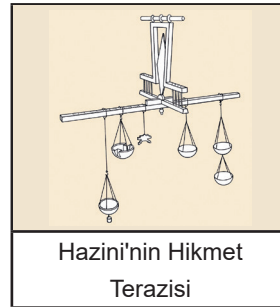
A) Yalnız I

B) I ve II

C) I ve III

D) II ve III

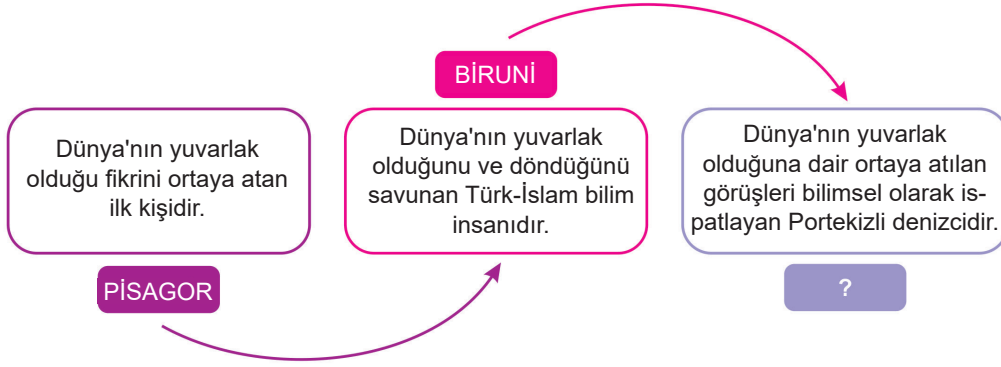
35.



**Verilen icatlar ve buluşlar karşılaştırıldığında aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?**

- A) Günümüzde bilim insanları özgün buluşlar ortaya koyamamıştır.
- B) İcatlar ve buluşlar uzun bir süreç sonunda günümüzdeki şeklini almıştır.
- C) Bilim insanları kendilerinden önceki eserlerden ilham almıştır.
- D) İnsanlar farklı dönemlerde benzer şeylere ihtiyaç duymuştur.

36.



Dünya'nın şekline ait verilen bilgiler dikkate alındığında soru işaretli yere hangi kâşif yazılmalıdır?

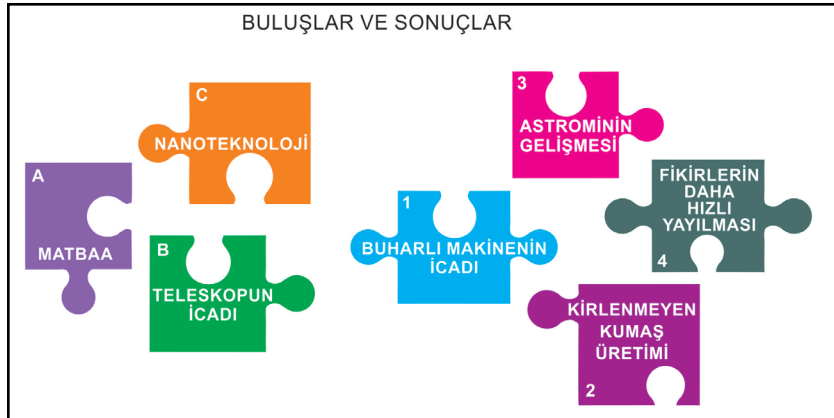
A) Marco Polo

B) Kristof Kolomb

C) Macellan

D) Evliya Çelebi

37.



Görselde bazı bilimsel ve teknik gelişmeler ile gelişmelerin sonuçları verilmiştir. **Bulmaca parçaları birbiriyle eşleştirildiğinde hangi parça boşa kalır?**

A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

38. Radyoloji bilimini kurarak iki kez Nobel Bilim Ödülü'nü alma başarısını gösteren ilk ve tek kadın bilim insanı aşağıdakilerden hangisidir?

A) Maria Curie

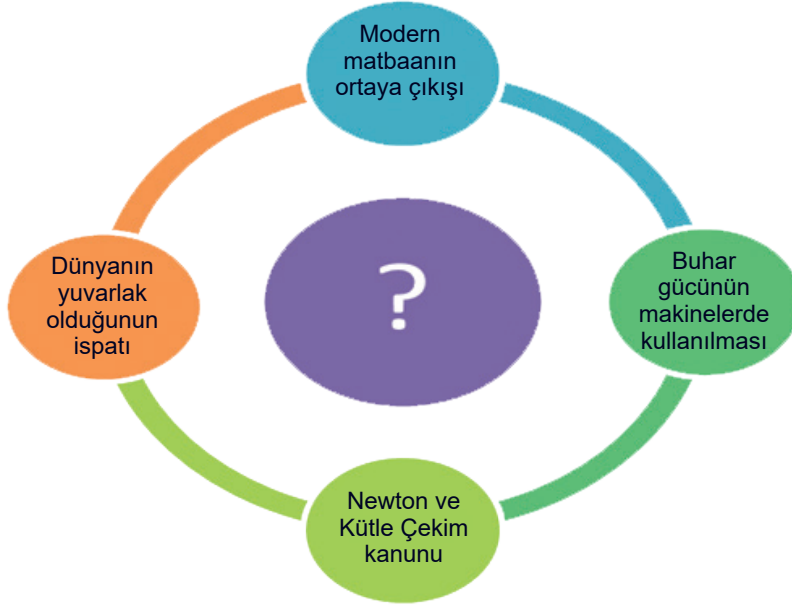
B) Ada Lovelace

C) Donna Stricland

D) Maria Agnesi



39.



**Görselde belirtilen bilimsel gelişmeler için kullanılabilecek en uygun başlık hangisidir?**

- A) Bilim ve Gündelik Yaşam
- B) Mekaniğin Gelişim Süreci
- C) Bilim Çağı ve Gelişmeler
- D) Avrupa'da Bilimsel Gelişmeler

40.

I	Matbaa	Johann Gutenberg
II	Kütle Çekim Kanunu	Newton
III	Buhar Makinesi	Denis Papin
IV	Teleskop	Galileo

**Tabloda bilim insanları ve yaptıkları buluşlar eşleştirilmiştir. Hangi seçenekte eşleştirme yanlış yapılmıştır?**

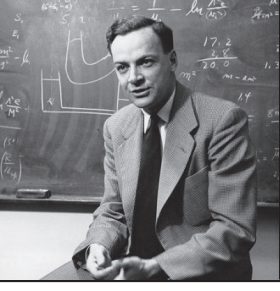
- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV

41. Elle kitap yazmanın zorluğu ve uzun sürmesi sebebiyle insanlar kitapları daha hızlı ve kolay çoğaltabilmek için matbaayı icat etmiştir. Pek çok millet matbaanın gelişimine katkı sağlamıştır.

**Verilen milletlerden hangisinin Orta Çağ'da matbaanın geliştirilmesine katkı sağladığı söylenemez?**

- A) Çinliler
- B) Uygurlar
- C) Romalılar
- D) Almanlar

42.



Ünlü fizik bilimci Feynman (Feymin) 1959'daki "Daha Aşağıda Çok Yer Var" başlıklı konuşmasında şöyle diyordu:

24 ciltlik bir ansiklopediyi niçin toplu iğnenin başına sığdıramayalım? Niçin elektron mikroskopları daha da geliştirip atomları göremeyelim? Niçin bilgisayarları minyatürleştiremeyelim? Niçin atomları teker teker istediğimiz biçimde dizemeyelim? Niçin hastalar hap boyutundaki bir robotu yutup tedavi olamasın? Niçin atom veya moleküllerden makineler yapamayalım?



### İYİLEŞMEYİ TAKİP EDEN AKILLI BANDAHLAR YOLDA

Yaşam Bilimi Enstitüsünün Başkanı Prof. Marc Clement, geliştirdikleri akıllı bandajların yaraların durumunu Nanoteknoloji kullanarak belirleyebileceğini kaydetti. Bandajların yaraya dair elde ettikleri bilgiyi 5G altyapısı kullanan telefonlar aracılığıyla doktorlara aktaracağını anlatan Clement, doktorların bu sayede yaranın iyileşme sürecini takip ederek uyguladıkları tedaviyi ona göre adapte edeceklerini vurguladı.

### Nanoteknoloji ile ilgili çıkarılabilecek en kapsamlı yargı hangisidir?

- A) Yapılan çalışmaları geleceğe aktarmak zorunludur.
- B) Bilimsel gelişme için hayal kurmaya gerek yoktur.
- C) Bazı İcatlar birden ortaya çıkmaz bir hayalin sonucudur.
- D) Nanoteknoloji ile sağlık alanında büyük değişimler olmaktadır.

43.

Çin	MS II. Yüzyıldan itibaren yazılacak metnin, düz bir taşa oyulmasıyla, birkaç levha elde edilmiştir. Mürekkep sürülen bu levhalar yazı yüzeyine basılmıştır.
Almanya	Johann Gutenberg yaptığı baskı makinesiyle ilk kitabı basmıştır. Böylece el ile uzun sürede yazılan kitap, baskı makinesiyle birkaç günde basılır hale gelmiştir.
Günümüz	Matbaalar günümüzde bilgisayar destekli olarak çalışmaktadır. Çok çeşitli alfabeleri, görselleri aynı anda okuyup yazabilen lazerli yazıcılar her türlü yüzeye çok kaliteli baskılar yapmaktadır.

### Tablodaki bilgilerden hareketle aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamayız?

- A) Matbaanın gelişimine bugüne kadar farklı medeniyet ve mucitler katkı sunmuştur.
- B) Johann Gutenberg'in yaptığı makine ile bir kitabın basımı bir ay sürmektedir.
- C) Matbaanın gelişimi ile birlikte kitap basımı daha pratik, hızlı ve kaliteli olmuştur.
- D) Günümüzde modern matbaa ile geleneksel matbaa birlikte kullanılmaktadır.

44. 19. yüzyıl sonlarında yaşamış Fransız fizikçi Becquerel (Bekrol), uranyum filizinde başka elementlerin daha bulunduğu kanısındaydı. Becquerel'ün düşüncelerinden yola çıkan Polonyalı Marie Curie (Mari Kuri), yaptığı çalışmalar sonucunda söz konusu elementlerin, daha önce bilinmeyen polonyum ve radyum olduğunu keşfetti. Radyum elementi günümüzde kanser ve deri hastalıklarının tedavisinde kullanılırken polonyuma ise uzay teknolojilerinde ihtiyaç duyulmaktadır.

**Buna göre bilimsel gelişmelerle ilgili olarak verilen yargılardan hangisine ulaşamaz?**

- A) Günümüzde kullanılan teknolojilerin temelleri geçmişteki buluşlara dayanmaktadır.  
B) Bilimsel gelişmeler tesadüfi olarak değil, planlı çalışmalar sonucu ortaya çıkmıştır.  
C) Ortaya çıkan icatların kullanım alanı ve amacı zaman içinde değişime uğramamıştır.  
D) Bilimsel gelişmeler farklı milletlerin katkılarıyla gelişerek günümüze kadar ulaşmıştır.

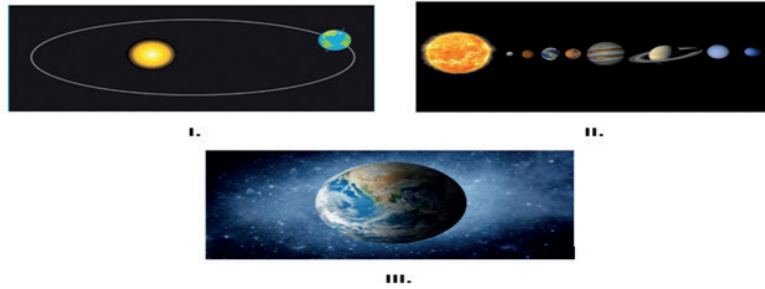
45. Kâğıt üzerine baskının ilk kez Çinliler tarafından yapıldığı, daha sonra Uygur Türklerinin ahşap harflerle baskı yaptıkları bilinmektedir. Kâğıdın Avrupalılar tarafından öğrenilmesiyle elle yazılan kitapların çoğaltılmasını hızlandırmak için çeşitli yollar aranmaya başlandı. Almanya'da Johann Gutenberg, 1440 yılında önceki matbaa tekniklerinden farklı bir yöntem denedi. Harfleri tahta veya madenî bir parçaya kazıyıp onları yan yana dizerek satırlar oluşturdu. Böylece bugünkü modern matbaanın temelleri atılmış oldu ve matbaanın icadı önemli gelişmelere yol açtı.

Bu gelişmeler .....

**Yukarıda verilen paragraf dikkate alındığında cümlelerin anlamlı bir bütün oluşturması için hangisi ile devam ettirilmesi yanlış olur?**

- A) Bilimsel gelişmelerin önünü kapatmıştır.  
B) Fikirlerin hızlı ve kolay yayılmasını sağlamıştır.  
C) Daha önce çok pahalı olan kitapları ucuzlatmıştır.  
D) İnsanların bilgi ve kültür düzeyini artırmıştır.

46. • MÖ 590'da Pisagor Dünya'nın yuvarlak olduğunu ve aynı zamanda ilk kez Dünya'nın Güneş etrafında dolandığı fikrini ortaya atmıştır.  
• Biruni (978-1048) Dünya'nın yuvarlak olduğunu ve döndüğünü savunmuştur.  
• 1564–1642 yılları arasında yaşamış İtalyan Gök Bilimci Galileo teleskobu kullanarak gezegen ve yıldızları incelemiş, gezegenlerin Güneş çevresinde hareket ettiğini ve Dünya'nın yuvarlaklığını ortaya koymuştur.



**Paragrafta söz edilen bilim insanlarının ortak olarak savundukları fikir hangi görsellerde yer almaktadır?**

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) II ve III

47.

	
20000 Polonya Zlotisi ve Maria Curie	1 İngiliz Sterlini ve Isshak Newton
	
2000 İtalyan Lireti ve Galileo	10 Türk Lirası ve Cahit Arf

Devletlerin bağımsızlık sembollerinden biri olan para görsellerinde bilim insanlarına yer verilmesinin amaçları ile ilgili,

- I. Bilim insanlarının milli gurur kaynağı olduğunu vurgulamak,
  - II. Bilim insanlarını ve eserlerini manevi yönden onurlandırmak,
  - III. Çalışmalarının başka devletler tarafından kullanılmasını önlemek,
- yorumlarından hangilerine ulaşılabilir?

A) Yalnız II

B) I ve II

C) I ve III

D) I, II ve III

48.

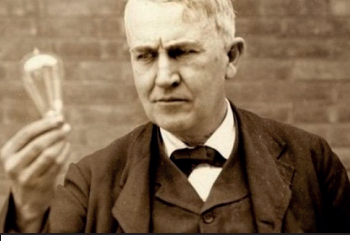
1450 Johannes Gutenberg	1522 Macellan	1667 Isaac Newton	1765 James Watt
Matbaa tekniğini geliştirerek, harf kalıplarının dizilmesine dayalı modern matbaanın temellerini attı.	Dünya'nın çevresini dolaşmak üzere İspanya'dan başlattığı ve sürekli bat yönüne doğru devam ettirdiği yolculuğunu 3 yıl sonunda yardımcısı Del Kano tekrar İspanya'ya dönerek tamamladı. Böylece Dünya'nın yuvarlak olduğu ispat edilmiş oldu.	Kütle çekim kanununu sistemleştirerek bilim dünyasına kazandıran İngiliz bilim insanı Newton olmuştur.	Buharla çalışan ilk makineleri tasarlayarak Sanayi Devrimi'ne giden süreci başlattı. Kol gücünün yerini makine gücü almaya başladı.

Tabloda Yeni Çağ'da gerçekleşen bazı gelişmeler verilmiştir. Verilen bilgilerle aşağıdaki seçenekler eşleştirildiğinde hangi seçenek açıkta kalır?

- A) Bilgiye ulaşmanın yolunun deney yapmak olduğu anlaşılmıştır.
- B) Fabrikaların kurulmasıyla üretim artmış ve sanayi gelişmiştir.
- C) Krallar güç kaybetmiş, demokrasi düşüncesi gelişmiştir.
- D) Kitaplar ucuzlamış, bilgiye ulaşmak kolaylaşmıştır.

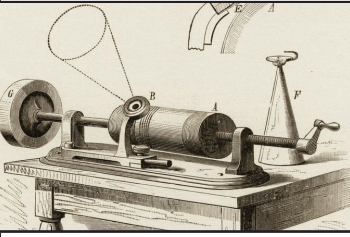


49.

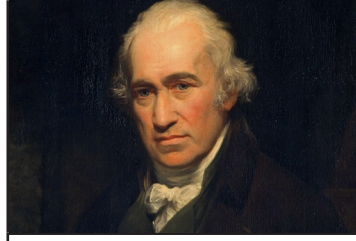


### Thomas EDISON

Amerikalı bilim insanı Edison, 1897'de elektrik ampulünü icat ederek yaygınlaşmasını sağladı. Sesleri kaydeden, gramofonun atası sayılan fonografı ve kameranın atası sayılan kinetoskopu icat etti.

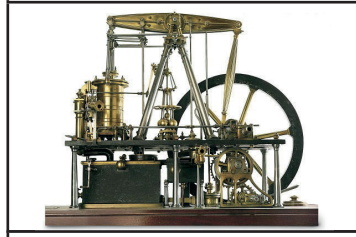


Fonograf

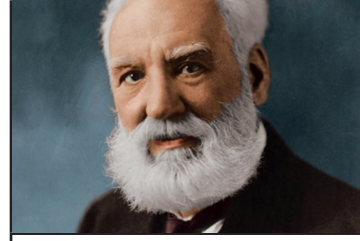


### James WATT

1765'te sanayide kullanılabilecek modern buhar makinesi icat eden İskoçyalı bilim insanıdır. Ayrıca teleskopla mesafe ölçümünü, mektup kopyalama cihazını geliştirmiştir.



Buhar Makinesi



### Graham BELL

İskoç bilim insanı Graham Bell, 1892'de telefonu icat etti. Yeni doğan bebeği solunum yetersizliğinden ölünce yapay akciğer üretmeyi başardı. 1904'te bir hava aracı tasarladı.



İlk Telefon

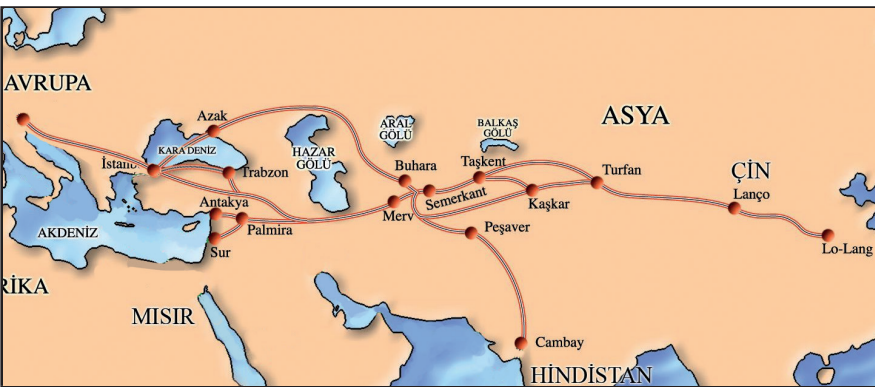
**Verilen görseldeki bilgilere bakarak,**

- I. Yakın Çağ'da teknik gelişmeler, sadece Avrupa kıtasında gerçekleştirilmiştir.
- II. Teknik buluşlar, farklı kişilerce geliştirilerek günümüzdeki haline ulaşmıştır.
- III. Bazı buluşların yapılmasında kişisel yaşantılar ve ihtiyaçlar etkili olmuştur.

**yargılarından hangilerine ulaşılabilir?**

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) II ve III
- D) I, II ve III

50.



İpek Yolu, Çin'den başlayarak, Avrupa'ya kadar uzanan ticaret yoludur. İpek Yolu'nda ticaret yapan kervanlar, Asya ile Avrupa arasında kültür ve fikir alışverişini sağlamışlardır. İpek Yolu sayesinde birçok yenilik doğudan batıya aktarılmış ve bu yeniliklerden etkilenen batı insanının yaşam şekli değişmiştir.

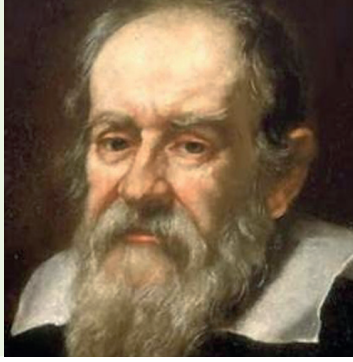
**Verilen görsel ve bilgiden hareketle aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?**

- A) Ticaret, yeniliklerin doğudan batıya aktarıldığı tek yöntemdir.
- B) Ticaret yolları, din ve inançların yayılmasını sağlamıştır.
- C) İpek Yolu, kültür alışverişi için günümüzde kullanılmaktadır.
- D) Ticaretin gelişmesi kültür ve bilgi alışverişine de katkı sağlamıştır..

51.

Galileo yaptığı çalışmalar sonucunda Dünya'nın Güneş etrafında döndüğünü ve yuvarlak olduğunu keşfetmişti. Bu bilgilere kendi yaptığı teleskop ile cisimleri 30-40 kat kadar büyüterek yaptığı gözlemler sonucu ulaşmıştı.

GALİLEO

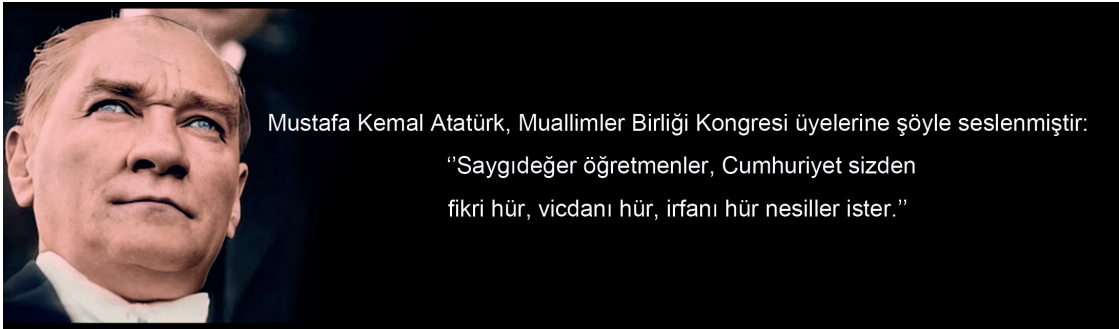


Yaptığı gözlemler sonucu ulaştığı bilgileri kabul ettirememiştir. Engizisyon Mahkemesinde yargılanarak fikrini değiştirmeye zorlanmış ve ev hapsiyle cezalandırılmıştır. Galileo'nun çağdaşı bilgin Bruno ise aynı görüşlerden dolayı on yıl hapis yattıktan sonra ölüme mahkûm edilmiştir.

**Verilen görselden yola çıkarak Orta Çağ Avrupası ile ilgili hangisine ulaşamaz?**

- A) Bilim insanları kilisenin düşüncesine karşı geldiği için Engizisyon Mahkemesinde yargılanmışlardır.
- B) Bilim ve gözlemin yasak olduğu, bilim insanlarının fikirlerini değiştirmeye zorlandığı bir ortam vardır.
- C) O dönemde devlet adamları bilimsel çalışmalara ilgi göstermiş ve bilim insanlarına destek vermişlerdir.
- D) Orta Çağ'da skolastik düşüncenin etkisiyle bilim insanlarının özgürce fikirlerini söylemesi engellenmiştir.

52.



Mustafa Kemal Atatürk, Muallimler Birliği Kongresi üyelerine şöyle seslenmiştir:

"Saygıdeğer öğretmenler, Cumhuriyet sizden  
fikri hür, vicdanı hür, irfanı hür nesiller ister."

	I. MADDE 25 : DÜŞÜNCE VE KANAAT HÜRRİYETİ
	II. MADDE 26 : İFADE ÖZGÜRLÜĞÜ
	III. MADDE 20 : ÖZEL YAŞAMIN GİZLİLİĞİ

**Mustafa Kemal Atatürk'ün, bu söylemi anayasada geçen hangi maddelerle ilgilidir?**

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) I, II ve III

53.



Skolastik düşünce özellikle MS 375 ile 1453yılları arasını kapsayan Orta Çağ döneminde kilisenin düşüncesi olup bilim ve gözlemin yasak olduğu, kilisenin söylediği her şeyin mutlak doğru kabul edildiği, kilisenin söylediklerinin aksini söyleyenlerin cezalandırıldığı, kilisenin toplum üzerinde baskı kurduğu düşünce sistemidir.

**Skolastik düşüncenin bilim anlayışına göre hangisi yanlıştır?**

- A) Deney ve gözleme gerek yoktur.
- B) Evreni tanımak için araştırmak gerekir.
- C) Dünya evrenin merkezindedir.
- D) Kilise, evrenle ilgili bütün bilgilere sahiptir.

54.

MADDE 25	Herkes, düşünce ve kanaat hürriyetine sahiptir. Her ne sebep ve amaçla olursa olsun kimse, düşünce ve kanaatlerini açıklamaya zorlanamaz; düşünce ve kanaatleri sebebiyle kınanamaz ve suçlanamaz.
MADDE 26	Herkes, düşünce ve kanaatlerini söz, yazı, resim veya başka yollarla tek başına veya toplu olarak açıklama ve yayma hürriyetine sahiptir.
MADDE 27	Herkes, bilim ve sanatı serbestçe öğrenme ve öğretme, açıklama, yayma ve bu alanlarda her türlü araştırma hakkına sahiptir.

**Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 25, 26 ve 27. maddelerinde bilimin gelişimi için hangi hürriyete yer verilmiştir?**

- A) Din ve vicdan hürriyeti
- B) Bilim ve sanat hürriyeti
- C) Düşünce ve kanaat hürriyeti
- D) İfade hürriyeti

55.



Orta Çağ'da Avrupa'da skolastik düşüncenin etkisi vardır.



İyonya'da, yöneticiler bilim insanlarına çalışmalarını için destek vermiştir.



Orta Çağ'da İslam çağrasyasında bilimsel gelişmeler altın çağını yaşamıştır.



Avrupa'da Rönesans sonrasında bilimsel çalışmalar açısından büyük gelişmeler olmuştur.



Düşünce özgürlüğü T.C. Anayasası'nın maddeleri ile de güvence altına alınmıştır.

**Arı, özgür düşünce ortamı olan çiçeklerden bal alacaktır. Bunun için hangi çiçeklere uğraması gerekir?**

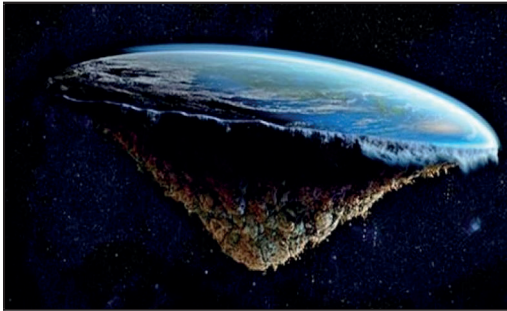
A) II, III ve IV

B) III, IV ve V

C) I, II, III ve IV

D) II, III, IV ve V

56.



Skolastik Düşünce



Pozitif Düşünce

Skolastik düşüncede Dünya'nın düz olduğu savunulmuştur. Özgür düşünce ortamıyla ortaya çıkan pozitif düşüncede ise Dünya'nın yuvarlak olduğu kanıtlanmıştır.

**Buna göre hangisi kesin olarak söylenir?**

A) Skolastik düşünce, bilim ve gözlemi yasalarla engellemiştir.

B) Özgür düşünce ortamı bilimsel gelişmelerin önünü açmıştır.

C) Orta Çağ Avrupası, skolastik düşüncenin etkisinde kalmıştır.

D) Pozitif düşünce, astronomi çalışmalarında ortaya çıkmıştır.






57.




I	<b>HAREZMİ (780-850)</b> Sıfırı tanıtan insan	
II	<b>FARABİ (870-950)</b> Ünlü filozof ve öğretmen	
III	<b>İBN-İ SİNA (980-1037)</b> Tıbbın üstadı	
IV	<b>İBN HALDUN (1332-1406)</b> Sosyoloji ve tarih felsefesinin kurucusu	
V	<b>KÂTİP ÇELEBİ (1609-1657)</b> "Cihannüma" Türkçe yazılan ilk coğrafya kitabıdır.	

Sosyal bilimler alanında çalışan bilim insanları ile ilgili semboller aşağıdakilerden hangisinde doğru sıralanmıştır?




A)




B)

C)

D)

58. • Milattan önce İyon medeniyetindeki özgür düşünce ortamı Pisagor, Tales, Hipokrat, Homeros ve Diyojen gibi bilim insanlarının yetişmesini sağlamıştır.

• Orta Çağ'da Avrupa'da, bilim insanlarına baskı yapılmış; fikirlerini açıklamaları, buluş ve keşifler yapmaları yasaklanmıştır. Örneğin Galileo, Dünya'nın evrenin merkezinde olmadığını, Güneş etrafında dolandığını açıkladığı için kilise tarafından yargılanmıştır.

• Avrupa'da bunlar yaşanırken, İslam dünyasında özgür düşünce ortamının sağlanmış olması ve yeni fikirlerin desteklenmesi etkili olmuştur. Bu dönemde İbn-i Sina, Biruni gibi bilime önemli katkılar sağlamış insanlar yetişmiştir.

• Rönesans ve Reform hareketleriyle birlikte Avrupa'da bilim, sanat ve edebiyat alanında gelişmeler yaşanmıştır.

**Verilen bilgiler doğrultusunda bilimsel çalışmaların tarihsel gelişimi ile ilgili hangisi kesin olarak söylenir?**

A) Avrupa'da, krallar tarafından bilimsel çalışmalar yasaklanmıştır.

B) İslam dünyası, bilimsel gelişmelerde Avrupa'nın gerisinde kalmıştır.

C) Bilimsel çalışmalarda, çeşitli dönemlerde iniş ve çıkışlar yaşanmıştır.

D) İyonlar bilimsel gelişmelerin öncüleridir ve bu gelişmeleri yaymışlardır.

59.

	ŞEHİR	TARİH	BİLGİ
1	ATİNA	MÖ 700-500	Antik Yunan uygarlığında ortaya çıkan filozofların ve okullarının desteklendiğini ve bu destekle birlikte Atina'da önemli okulların kurulduğunu biliyoruz.
2	BAĞDAT	MS 9. YY	İslam Dünyası'nda açılan Bilgelik Evi (Beyt ül hikme) bilimi ve bilim insanlarını desteklemek üzere açılmış bir kurumdu.
3	SEMERKANT	15. YY	Türk hükümdarlarından Uluğ Bey, bilime desteğiyle ve kurmuş olduğu bilimsel kurumlarla tanınır. Döneminde Semerkant bir bilim ve kültür merkezi olarak Doğu'da ve Batı'da saygın ün yapmıştır.
4	İSTANBUL	1933	Mustafa Kemal Atatürk 1933 yılında yaptığı Üniversite Reformu ile Dar'ül Fünun adlı medreseyi İstanbul Üniversitesi adıyla yeniden açmış ve dünya üniversiteleri arasında yerini almasını sağlamıştır.

**Bu bilgilerden elde edeceğimiz en kapsamlı yargı hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?**

- A) Her dönem, bilimin diğerlerinden fazla geliştiği bir merkez ortaya çıkmıştır.  
 B) Bilimsel düşüncenin korunmasında yaşanan coğrafyanın önemi çok büyüktür.  
 C) Özgür düşünce ortamının sağlandığı ve desteklendiği yerlerde bilim gelişmiştir.  
 D) Genellikle birbirine yakın coğrafyalarda bilimsel düşünce daha fazla gelişmiştir.

60.

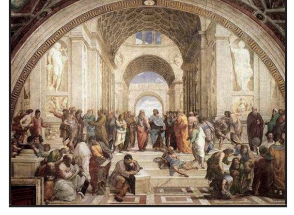
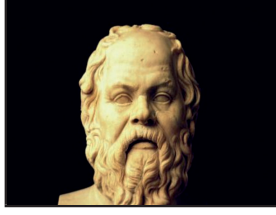
DURUM 1	DURUM 2
Giordano Bruno kilisenin yasakladığı kitapları okuyor, evren üzerine fikirler ortaya atıyordu. Orta Çağ Roma Katolik Kilisesinde, engizisyon diye bilenen bir mahkeme vardı ve engizisyonun tek amacı, kiliseden farklı görüşleri dile getirmeye cesaret edenleri sorgulamak ve cezalandırmaktı.	Atatürk'ün 1933'te yaptığı üniversite reformu ve yeni açılan üniversiteler ile üniversitelerde bilim insanlarına olan ihtiyaç artmıştı. Almanya'da Naziler'in baskı ve ayrımcılığa uğrayan Alman bilim insanları, en özgür ülke saydıkları Türkiye'ye sığınmaya başlamışlardı.

**Verilen bilgilerden hareketle çıkarılabilecek ortak yargı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Özgür düşünce birçok dönemde baskıya uğramıştır.  
 B) Bilimin gelişmesinde üniversitelerin payı fazladır.  
 C) Tarih boyunca bilimsel düşünce desteklenmiştir.  
 D) Düşünce özgürlüğü kilise tarafından engellenmiştir.

61.

Tarihin çeşitli dönemlerinde, farklı toplumlar ve kültürler içinde, özgür düşünce ortamının doğup gelişme fırsatı bulunduğu görülür.



İlk Çağ'da Anadolu'da yaşayan İyon Uygarlığında, özgür düşüncenin gelişmesiyle felsefe çalışmaları başlamış; Tales, Pisagor, Herodot gibi önemli filozoflar yetişmiştir.



Yine İlk Çağ'da Yunan uygarlığında; Sokrates, Platon, Aristo gibi çok sayıda filozof, felsefe çalışmalarını üst düzeyde devam ettirerek modern bilimlerin temellerini inşa etmişlerdir.



Orta Çağ'da Batı dünyası, kilise baskısı altında, skolastik düşünce bataklığına saplanırken İslam dünyasında; İbn Sina, Farabi, Biruni gibi bilim insanları özgür bir ortamda önemli buluşlar yapmışlardır.



Yeni Çağ'da Rönesans ve Reform ile birlikte düşüncenin önündeki engelleri kaldıran Avrupalı toplumlar, Yakın Çağ'da da Aydınlanma Dönemi sonucunda sanayi devrimini gerçekleştirmişlerdir.

**Verilen görseldeki bilgiler göz önüne alındığında seçeneklerdeki yargılardan hangisine ulaşılabilir?**

- A) Her çağda düşünce özgürlüğü, bilim ve teknik alanındaki gelişmelere Batı dünyası öncülük etmiştir.
- B) İlk Çağ'dan günümüze, Avrupa'da bilim ve özgür düşünce kesintisiz gelişmeye devam etmiştir.
- C) Dini inançlar, geçmiş toplumların bilimsel gelişmelerinin önünde daima engel oluşturmuştur.
- D) Tarih boyunca, özgür düşüncenin gelişmesi ile bilimsel gelişme arasında doğru orantı vardır.

# CEVAP ANAHTARI

## ETKİNLİK 1

- I - D
- II - C
- III - A
- IV - E
- V - B

## ETKİNLİK 2

### ALFABEYİ İCAT EDEN VE GELİŞTİREN UYGARLIKLAR;

- 1. SÜMERLER
- 2. MISIRLILAR
- 3. FENİKELİLER
- 4. ROMALILAR

### YAZININ KALICI OLMASI İÇİN KULLANILAN MATERYALLER;

- 1. KİL TABLET
- 2. PAPİRÜS
- 3. PARŞÖMEN
- 4. KAĞIT
- 5. SESLİ KİTAP
- 6. E-KİTAP

### YAZININ İCADININ SONUÇLARI

- 1. Bilgiler saklanabilir hele geldi.
- 2. Eğitim ve öğretim gelişim gösterdi.
- 3. Farklı kültürlerin tanınması kolaylaştı.
- 4. Bilimsel faaliyetler yaygınlaştı.
- 5. Geçmiş ve gelecek nesiller arasında bağlantı kuruldu.

## ETKİNLİK 3

- F - İbn Haldun
- A - Harezmi
- B - Ali Kuşçu
- E - Piri Reis
- G - İbn-i Sina
- C - Hazini
- D - El-Cezeri

## ETKİNLİK 4

- 1: 2,4,9,11
- 2: 4,5
- 3: 2,12,14,15
- 4: 1,5,15
- 5: 6,7,8,10,13,16
- 6: 6,16,13

## ETKİNLİK 5

- 5. ÇIKIŞ

## ETKİNLİK 6

- 1 - D
- 2 - D
- 3 - Y
- ( Piri Reis Amerika'yı içine alan "ilk dünya haritasını" çizdi. )
- 4 - D
- 5 - Y
- ( İbni Sina Avrupa'da "Avicenna" adıyla tanınır. Tıp alanında çalışan, "Tıbbın Kanun" isimli eseri Avrupa'da tıpta kullanıldı. )
- 6 - D
- 7 - Y
- ( Avrupalılar Arapça eserleri çevirerek İslam dünyasındaki bilimsel birikim Avrupa'ya aktarılmış, bu durum Avrupa'da Rönesans'ın doğmasında etkili olmuştur. )
- 8 - D
- 9 - Y
- (Deney ve gözlem yoluyla ulaşılan ve ispatlanabilen bilgiler pozitif bilimlerin temelini oluşturur.)
- 10 - D

## ETKİNLİK 7

- A : 2, 7, 9
- B : 1, 5, 8
- C : 3, 10
- D : 4
- E : 9
- F : 6

## ETKİNLİK 8

- A) 1. Çin, 2. Uygurlar, 3.Johann Gutenberg
- B) 1. Denis Papin, 2.Thomas Savery 3. James Watt
- C) 1. Pisagor, 2. Biruni, 3. Macellan
- D) 1. Hazini, 2. Biruni 3. Newton

## ETKİNLİK 9

- 1. PİSAGOR
- 2. DENİS PAPİN
- 3. RADYUM
- 4. JAMES WATT
- 5. JOHANN GUTENBERG
- 6. MACELLAN
- 7. BİRÜNİ

## ETKİNLİK 10

- 1: Aydınlanma, a) Montesquieu, b)düşünce
- 2: a) Hürriyet b)Adalet, c)Kardeşlik, d)Eşitlik
- 3: İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi

**ETKİNLİK 11****YUKARIDAN - AŞAĞIYA:**

- 1 - SANAYİ İNKILABI
- 2 - SKOLASTİK DÜŞÜNCE
- 3 - GALİLEO
- 5 - İFADE HÜRRİYETİ
- 6 – AYDINLANMA

**SOLDAN - SAĞA:**

- 4 - FRANSIZ İHTİLALİ
- 7 - TALES
- 8 - MONTESQUIEU
- 9 - BİRÜNİ
- 10 - İYON

**ETKİNLİK 12**

- 1) Bruno
- 2) Milet
- 3) Skolastik düşünce
- 4) Fransız İhtilali
- 5) İfade özgürlüğü
- 6) Papirüs
- 7) Parşömen
- 8) Kâğıt

13. D

14. A

15. C

16. B

17. C

18. B

19. C

20. C

21. B

22. C

23. D

24. D

25. B

26. C

27. B

28. A

29. C

30. D

31. D

32. A

33. A

34. C

35. A

36. C

37. A

38. A

39. D

40. C

41. C

42. C

43. D

44. C

45. A

46. B

47. B

48. C

49. C

50. D

51. C

52. B

53. B

54. A

55. D

56. B

57. A

58. C

59. C

60. A

61. D



[meb.gov.tr](http://meb.gov.tr)